

RELATÓRIO DE ENSAIO

ÁGUA PRODUZIDA

LABORATÓRIO: L.A. FALCÃO BAUER – Centro Tecnológico de Controle de Qualidade Ltda.

Rua Marlene Brasileiro Martins, nº315 – Vale Encantado.
CEP: 27933-375 – Macaé, RJ.

INTERESSADO: Petrobras – Petróleo Brasileiro S.A.

Av. Elias Agostinho, 665 Imbetiba – Macaé/RJ – CEP: 27913-350
CNPJ: 33.000.167/1007-50
ID da Proposta: 244.103
PJ100-99226
Ref. 99226

1. IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

- Instalação: PCH-2
- Ponto de Amostragem: Saída do V-222
- Identificação: 15336860
- Data da Amostragem: 20/12/18 04h00min
- Data da chegada ao Laboratório: 20/12/2018

2. OBJETIVO

Atendimento a Resolução CONAMA 393/07 Artigo 10º, segundo semestre de 2018.

3. METODOLOGIAS UTILIZADAS

Metodologia conforme especificado nos relatórios referenciados.

- Relatório de ensaio: AR-19-GJ-000378-01 – A – Eurofins Innolab – INMETRO CRL 0310
- Relatório de ensaio: AR-19-GJ-000378-01 – N – Eurofins Innolab
- Relatório de ensaio: 149229/2018-1.0 – Eurofins Anatech – INMETRO CRL 0212
- Relatório de ensaio: 19-00311-02239 (1915363)
- Relatório de ensaio: RE075/19 - REV.00 – Acqua Consulting – INMETRO CRL 0535
- Relatório de ensaio: MAC/314.828/18 – INMETRO – CRL 1331

4. RESULTADOS

Parâmetro	Referência	Resultado
HPA's (PAH)	Somatório conforme relatório de ensaios AR-19-GJ-000378-01-A e AR-19-GJ-000378-01-N Eurofins Innolab – INMETRO CRL 0310, transcritos neste documento.	25,703
Fenóis		417,81

4.1 HPAs (PAH) Total

Análises de PAH .

Parâmetro	ID	Resultados	D	LQ	LD	Unidade	Método
Naftaleno	GJ	12,709	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Acenaftileno	GJ	0,217	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Acenafteno	GJ	0,633	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Fluoreno	GJ	1,864	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Fenantreno	GJ	9,141	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Antraceno	GJ	0,602	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Fluoranteno	GJ	<0,200	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Pireno	GJ	0,211	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Benzo(a)antraceno	GJ	<0,200	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Criseno	GJ	0,326	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Benzo(b)fluoranteno	GJ	ND	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Benzo(k)fluoranteno	GJ	ND	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Benzo(a)pireno	GJ	ND	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Indeno (1,2,3-cd) pireno	GJ	ND	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Dibenzo(a,h)antraceno	GJ	ND	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Benzo (ghi) perileno	GJ	ND	20	0,200	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007

4.2 Fenóis

Análises de SVOC Cetesb .

Parâmetro	ID	Resultados	D	LQ	LD	Unidade	Método
4-metilfenol	GJ	97,82	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
Pentaclorofenol	GJ	ND	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
Fenol	GJ	181,05	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,3,5-Triclorofenol	GJ	ND	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,4,6-triclorofenol	GJ	ND	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,4-diclorofenol	GJ	ND	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2-clorofenol (o-clorofenol)	GJ	ND	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
3,4-diclorofenol	GJ	ND	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,3,5,6-Tetraclorofenol	GJ	ND	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,6-diclorofenol	GJ	ND	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,4,5-triclorofenol	GJ	ND	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,3,4,6-Tetraclorofenol	GJ	ND	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,3,4,5-Tetraclorofenol	GJ	ND	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
3-metilfenol	GJ	138,94	20	40,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014

Parâmetro	ID	Resultados	D	LQ	LD	Unidade	Método
2-Metilfenol	GJ	<200	20	200	5	µg/l	EPA 8270 D: 2014

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
 A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

S Ã O P A U L O: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

5. CONCLUSÃO

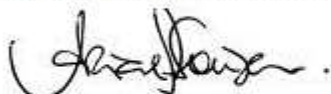
Demais resultados reportados nos relatórios:

Eurofins Innolab INMETRO CRL 0310	Relatório de ensaio: AR-19-GJ-000378-01 – A
Eurofins Anatech INMETRO CRL 0212	Relatório de ensaio: 149229/2018-1.0
Eurofins Eichrom	Relatório de ensaio: 19-00311-02239 (1915363)
Acqua Consulting INMETRO CRL 0535	Relatório de ensaio: RE075/19 - REV.00
Eurofins Innolab INMETRO CRL 0310	Relatório de ensaio: AR-19-GJ-000378-01 – N
Falcão Bauer INMETRO CRL 1331	Relatório de ensaio: MAC/314.828/18

Macaé, 15 de março de 2019.

L. A FALCAO BAUER LTDA.

Centro Tecnológico de Controle da Qualidade



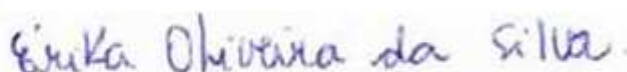
Ariane de Jesus Souza

Analista Químico

CRQ Nº 032053612 - 3ª Região

L. A FALCAO BAUER LTDA.

Centro Tecnológico de Controle da Qualidade



Erika oliveira da silva

Técnico Químico

CRQ Nº 03423029- 3ª Região

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

S Ã O P A U L O: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: **SP:** Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - **RJ:** Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br